

(13) KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11) Publication number: 100279813 B1
 (43) Date of publication of application: 03.11.2000

(21) Application number: 1019980054133
 (22) Date of filing: 10.12.1998

(71) Applicant: SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.
 (72) Inventor: KIM, JONG JU

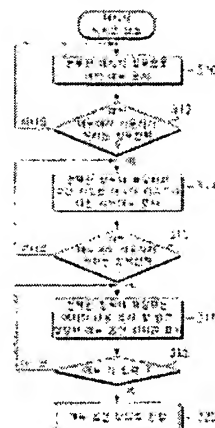
(51) Int. Cl. H04B 1/40

(54) USER INTERFACING METHOD FOR PROCESSING RECEIVED MESSAGE IN TELECOMMUNICATION TERMINAL

(57) Abstract:

PURPOSE: A user interfacing method for processing a received message in a telecommunication terminal is provided so that a user can easily interface a received message through a telecommunication terminal supporting a message service function.

CONSTITUTION: If a message key is inputted by a user, the control part of a telecommunication terminal enters a message service mode and displays a main menu(310). If the user selects a desired item among the main menu(312), the control part displays a sub menu containing a list of received and stored messages corresponding to the selected item(314). If the user selects a desired message through the sub menu(316), the control part (316) displays the contents of the selected message. At the same time, the control part involves a menu option icon linked to a message service sub menu(318). If the menu option icon is selected, the control part enters a menu option mode(320).



COPYRIGHT KIPO 2002

Legal Status

Date of final disposal of an application (20031103)

Patent registration number (1002798130003)

Date of registration (20001103)

BEST AVAILABLE COPY

특허특허 10-0279813

(10)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)(51) Int. Cl.⁷
H04B 1/40(45) 공고일자 2001년02월01일
(11) 공고번호 10-0279813
(24) 등록일자 2000년11월03일

(21) 출원번호	10-1998-0054133	(65) 공개번호	10-2000-0000000
(22) 출원일자	1998년12월16일	(43) 공개일자	2000년06월09일
(73) 특허권자	삼성전자주식회사 (분류) 경기도 수원시 팔달구 마탄3동 416		
(72) 발명자	김경주 경기도 동원시 기흥읍 동서리 산4번지		
(74) 대리인	이경주		
심사관 : 김준석			

(54) 통신 단말기에서 수신된 메시지 처리 사용자 인터페이스상 방법

요약

본 발명은 통신단말기에서 수신된 메시지 처리를 위한 사용자 인터페이스상 방법에 관한 것으로, 특히, 메시지 서비스 기능을 지원하는 통신단말기에서 수신된 메시지를 사용자가 보다 편리하게 처리할 수 있도록 한 개선된 사용자 인터페이스상 방법에 관한 것이다.

이러한 본 발명은, 메시지 확인모드로 진입하여, 수신된 메시지를 종류별로 구분하여 메인 메뉴를 표시하는 제1과정과, 선택된 메뉴의 해당 메시지를 수신 시간순으로 정렬하여 표시하는 제2과정과, 소정 확인가능함에 따라 상기 제2과정에서 선택된 메시지의 해당내용과 상기 메시지 편집 모드와 링크 설정된 소정 아이콘을 동시에 표시하는 제3과정과, 상기 아이콘 선택시 해당 메시지 편집 모드로 진입하는 제4과정으로 이루어짐을 특징으로 한다.

명세서**도면의 간단한 설명**

도 1은 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 통신단말기의 개략적 블록 구성도.

도 2는 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 수신된 메시지 처리 동작을 나타내는 동작 흐름도.

도 3은 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 수신된 메시지 처리를 인터페이스상하는 메시지 서비스 메뉴의 동작 화면도.

도 4, 도 5, 도 6은 본 발명의 일 실시 예에 따른 메시지 서비스 메뉴의 동작 상태를 보여주는 화면도.

발명의 상세한 설명**발명의 목적**

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 통신 단말기에서 수신된 메시지를 처리하는 사용자 인터페이스상 방법에 관한 것으로, 특히 메시지 서비스 기능을 지원하는 통신단말기에서 수신된 메시지를 사용자가 보다 편리하게 처리할 수 있도록 한 개선된 인터페이스상 방법

이 본 발명에 관한 것이다.

요즘의 통신단말기(telecommunication terminal)는 문자메시지를 수신하고 그 나아가 음성메시지를 수신하는 등의 통화 외에 부가적인 메시지 서비스 기능을 지원하고 있다. 문자메시지발기들은 수신되는 메시지들을 사용자에 소장 처리할 수 있도록 하는 인터페이스 기능이 수행된다. 이러한 기능들의 내포적 실행으로서 단문메시지서비스(SMS)기능이 있으며, 이는 발신자가 원하는 문자메시지를 입력하여 전송하면, 상기 문자메시지가 단말기에 수신되어 저장되고, 사용자의 조작에 의해 저장된 메시지가 표시되도록 하거나, 단말기를 통해 문자메시지를 송출하도록 하는 기능이다. 이를 통상 CMF라 칭한다. 그 외에도 음성메일(Voice Mail)과 같이 음성통화 전담해주는 기능, 발신측의 전화번호를 메시지 형태로 알려주는 CMT기능 등이 있다.

그러나 종래 통신단말기를 사용할 때, 수신된 메시지가 있으면 그 수신된 메시지를 확인하고 그 후 소장 메시지 키를 입력하여 기존에 수신된 메시지들은 모두 확인하고 나서 새로운 메시지를 확인할 수 있는 불편함이 있었다. 또한 새로운 메시지 수신시 기존에 수신된 메시지 내에 그 검색 순서가 위치하므로 새로운 메시지 확인시 기존의 메시지들을 확인하기 위한 많은 작업이 필요로 하는 불편함이 사용자들에 전기되었다.

또한, 메시지를 확인시 메시지간의 이동만 가능하여 사용자가 실제 확인하고자 하는 메시지의 순번을 확인하고 보고 하여도 이미 수신된 메시지들을 모두 검색하여 원하는 메시지를 찾을 수밖에 없는 불편함이 발생되어 있었다.

그 외에도 종래 메시지 서비스 기능에 있어, 수신된 메시지가 이미 확인된 메시지인지, 혹은 새로운 메시지가 아닌지 등 어떠한 상태의 메시지가 수신되거나 저장되어 있는지를 사용자가 알 수 있도록 하는 방법이 제공되지 않아 불편함이 있었다.

이는 종래 통신단말기가 수신된 메시지를 사용자가 인터페이스 할에 있어 사용자 편의 원수로 구현되지 않았음에 따라 발생하였던 문제점이었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서 본 발명의 목적은, 메시지 서비스 기능을 지원하는 통신단말기에서, 수신된 메시지의 사용자를 보다 편리하게 인터페이스할 수 있도록 하는 사용자 인터페이스 방법과 제공함에 있다.

이러한 본 발명의 목적을 달성하기 위해, 메시지 확인으로 진입하여, 수신된 메시지를 검색으로 구분하여 특정 메뉴를 표시하는 제1과정과, 선택된 메뉴의 해당 메시지들을 수신 시간순으로 상렬하여 표시하는 제2과정과, 소정 확인키 입력에 따라 상기 제2과정에서 선택된 메시지의 해당내용과 상기 메시지 검색 메뉴와 현재 수신된 소장 아이템을 동시에 표시하는 제3과정과, 상기 어떠한 선택키 해당 메시지 편집 모드로 진입하는 제4과정으로 이루어지는 방법을 제공한다.

발명의 구성 및 작용

이하 본 발명이 따른 바람직한 실시 예를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다. 우선 각 도면의 구성요소들에 참조부호를 부가함에 있어서, 동일한 구성요소들에 대해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 부호를 가지도록 하고 있음에 유의해야 한다. 그리고 본 발명을 설명함에 있어서, 관련된 공지기능 혹은 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명을 생략한다.

도 1은 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 통신단말기의 개략적 블록 구성도이다.

제어부 110은 상기 통신단말기의 전반적인 제어 동작을 수행중, 통상 원천마이크로프로세서인 Micro Processor Unit)로 구현되어 주변 하드웨어적 제어작 프로그램을 수행한다. 표시부 120은 상기 제어부 110의 제어 명령을 표시하며, 액정표시장치로 구현할 수 있다. 기입장부 130은 사용자로 하여금 원하는 데이터를 입력할 수 있도록 하기 위해 선택키와 스크롤키, 기능키 등 다수의 키를 구비한다. 제1계산부 140은 선택된 항목에 대응하는 동안만 내용이 보존되는 기억장치로서 프로그램을 수행할 때 사용되는 각종 데이터가 임시 저장되거나 처리되는 저장장치로서, 통상 RAM(Random Access Memory)으로 구현된다. 제2계산부 140은 전원이 공급되지 않고도 그 내용이 보존되는 기억장치로서, 제어프로그램 및 데이터 저장 영역과, 수신된 메시지가 어떠한 상태에 메시지가 되는 경우 나타내주는 메시지 상태 가호가 저장되는 영역, 음성 메일(Voice Mail) 저장 영역, CMT저장영역, CMF저장영역, 기타 필요한 기능이나 데이터가 저장되는 기억장치들 모두 포함된다. 상기 제2계산부 140은 ROM(Random Access Memory)으로 구현된다.

이 같은 기능 선택 모드로 진입하게 된다. 48단계의 표시상태는 상기 메시지(도면에서 1번 항목)에 해당하기 어떠한 기능을 수행할 것인지 여부를 사용자가 메뉴 방식으로 선택할 수 있도록 되어 있음을 보여준다. 1번 항목은 종료 수업을 선택하는 항목이고, 2번 항목은 수신된 메시지를 삭제하는 항목이고, 3번 항목은 1번부터 메시지를 표시하는 항목이 된다.

도 5는 상기 41단계의 표시상태에서 사용자가 1번 항목인 수신 받은 서피스를 선택한 경우의 화면이다. (도 5 참조)

상기 41단계의 표시 상태에서 사용자가 1번 항목인 수신 받은 서피스를 선택하면 42단계의 표시상태가 된다. (도면 1: 2004월 16일) 1개의 음성 파일이 수신되었음을 나타내게 된다. 이때 사용자가 구비된 1번 항목인 DOWN 키를 입력하면, 마지막으로 수신된 메시지 내용을 표시하고, 메시지 내용을 발신자에 전달한다. 그리고 앞서 설명한 바와 같이 메뉴 옵션 아이콘이 표시되고, 사용자가 메뉴키를 입력하면, 52단계의 상태와 같이 음성 파일에 해당하는 기능 선택 모드로 진입하게 된다. 53단계의 상태에서는 1번 항목이 수신된 음성메시지 듣고, 2번 항목의 삭제 모드가 있음을 나타내고 있다.

도 6은 상기 41단계의 표시상태에서 사용자가 3번 항목인 CMT 메시지를 선택한 경우의 화면이다. (도 6 참조)

41단계의 표시 상태는 상기 41단계의 메뉴 표시 상태에서 사용자가 3번 항목인 CMT 메시지를 선택한 경우에 따라 전환된 표시 상태로, CMT에 해당하여 수신된 메시지가 발신적으로 표시되어 있음을 보여준다. 이때 발신자가 장 늦게 수신된 CMT 해당 메시지가 가장 최우선 순위로 표시되게 되어(도면상에서는 상단상) 상기 표시 또한 가장 늦게 수신된 메시지 항목에 의해 하게 된 것이다. 그리고, 상기 61단계의 표시 상태에서, 이항목의 종료버튼 입력에 따라 2번 항목의 메시지가 커서 선택 상태에 있음을 나타내고 있다. 이 또한 후임선출(FOL) 방식에 의한 표시 방법이 된다. 상기 61단계의 수신된 CMT 메시지의 러스트 상태에서 수락 항목의 메시지가 선택되고 상기 등 전달하기가 구비된 통화(SEND)키 입력이 있으면, 선택된 메시지의(도면상에서는 02번) 해당 전화번호를 다이얼링 하게 된다. 이의 상태는 62단계의 표시 상태가 나타난다. 즉, 상기 61단계의 상태에서 상기 입력 또는 해당 항목의 번호 입력이 있으면(도면에서는 02번), 63단계의 표시상태와 같이 선택된 항목에 해당하는 메시지의 내용 정보가 표시된다. 이때에는 전화번호, 수신 시간, 그리고 수신된 번호 메시지가 표시된다. 이 상태에서 확인 키 입력이 있으면, 65단계의 표시상태로 전환된다. 상기 65단계의 표시상태에서는 앞서 설명한 바와 동일한 메뉴 옵션 아이콘을 더 표시하게 되며, 이때의 메뉴 옵션 아이콘 또한 메시지 서비스 기능에 있어 해당 메시지의 수신이나 삭제 등과 같은 기능이 수행되는 메뉴 옵션 모드로 되고 설정된 아이콘이다. 상기 65단계의 표시상태에서 사용자가 메뉴 옵션 아이콘을 선택에 따른 기능을 입력하면, 67단계의 표시상태와 같은 기능 선택 모드로 진입하게 된다. 67단계의 표시상태는 상기 메시지(도면에서는 013-389-1234)에 해당하는 메시지, 확인 여부와 처리할 것인지 여부를 사용자가 메뉴 방식으로 선택할 수 있도록 되어 있음을 나타낸다. 1번 항목은 통화 수락 선택 항목이고, 2번 항목은 전달하게 저장하는 항목이다. 옵션 항목은 수신된 메시지를 삭제하는 항목이 된다. 그리고, 상기 67단계의 표시상태에서는 나타내지 않았지만, 확인을 누르면 4번 항목 6번 항목에 언어가 다중메시지 표시하는 항목과 6번 메시지를 표시하는 항목이 표시될 것이다.

발명의 효과

결과적으로, 본 발명에서와 특징은, 사용자가 수신한 메시지를 인터페이스 상 단계에 있어, 수신된 메시지의 표시에 있어 후임선출방식의 표시 방법, 그리고 메뉴 옵션 키를 통해 사용자가 편리하게 메뉴 옵션 모드로 전환할 수 있도록 한 점에 있어 두드러지게 나타난다. 이로써 사용자가 수신된 메시지를 보다 편리하게 관리할 수 있을 것으로 하는 이점이 있게 된다.

(5)장구의 범위

청구항1

통신단말기에서 수신된 메시지를 처리하는 사용자 인터페이스 상 방법제 있어서;

수신된 메시지를 분류별로 구분한 후 메시지에 입력에 따라 메시지 서비스 모드로 진입하여 상기 순서에 따라 구분된 항목으로 해당 메뉴를 표시하는 제1과정과;

상기 메인 메뉴에서 선택된 항목에 해당하는 메시지를 수신된 시간순서로 정렬된 후 상기 메뉴를 표시하는 제2과정과;

상기 서브 메뉴에서 소정 항목이 입력에 따라 선택된 해당 메시지의 내용과 상기 메시지 서비스 기능 모드로 되고 설정된 순열 아이콘을 표시하는 제3과정과;

상기 표시된 아이콘 선택 입력이 있을시 해당 메시지 서비스 기능 모드로 진입하고 제4화면에 해당 아이콘을 특징으로 하는 수신된 메시지 처리 사용자 인터페이스를 방법.

청구항2

제1항에 있어서,

상기 서비스 메뉴에서 소정 용화키 입력에 따라 선택된 메시지에 대한 선택번호와 통화 연결을 수행하는 과정은 상기 구현하고 있음을 특징으로 하는 수신된 메시지 처리 사용자 인터페이스 방법.

청구항3

제1항에 있어서,

상기 수신된 메시지는,

음성 메일 메시지와, CMT 메시지, CPT 메시지 종류로 구분된 항목으로 이루어짐을 특징으로 하는 수신된 메시지 처리 사용자 인터페이스 방법.

청구항4

제1항에 있어서, 상기 제2화면에,

상기 메시지들을 정렬하는 순서를, 후방선출방식으로 수신된 메시지들을 정렬함을 특징으로 하는 수신된 메시지 처리 사용자 인터페이스 방법.

청구항5

제1항에 있어서,

수신된 메시지가 음성 메일인 경우, 상기 해당 메시지 서비스 기능 모드는,

녹음 기능 모드 항목과 삭제 기능 모드 항목으로 이루어짐을 특징으로 하는 수신된 메시지 처리 사용자 인터페이스 방법.

청구항6

제1항에 있어서,

수신된 메시지가 CPT 메시지인 경우, 상기 해당 메시지 서비스 기능 모드는,

통화 기능 모드 항목과 삭제 기능 모드 항목, 다음 및 이전 메시지 표시 기능 모드 항목으로 이루어짐을 특징으로 하는 수신된 메시지 처리 사용자 인터페이스 방법.

청구항7

제1항에 있어서,

수신된 메시지가 CMT 메시지인 경우, 상기 해당 메시지 서비스 기능 모드는,

통화 기능 모드 항목과 삭제 기능 모드 항목, 다음 및 이전 메시지 표시 기능 모드 항목, 저장된 연락스 번호 전체 항목으로 이루어짐을 특징으로 하는 수신된 메시지 처리 사용자 인터페이스 방법.

청구항8

제1항에 있어서, 상기 제2화면에서 표시되는 각 메시지에, 각 메시지 상세에 따라 구분되는 메시지 상세 2 호를 더 추가하여 표시하고 있음을 특징으로 하는 수신된 메시지 처리 사용자 인터페이스 방법.

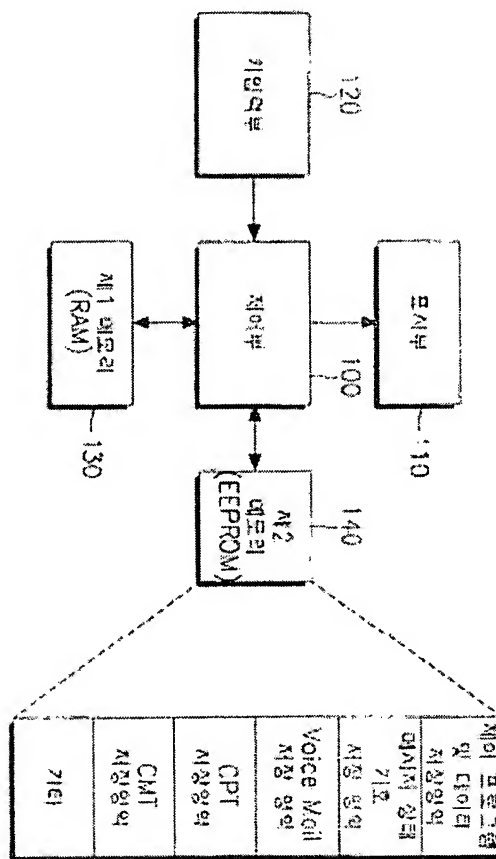
청구항9

제6항에 있어서 상기 메시지 상세 기능은,

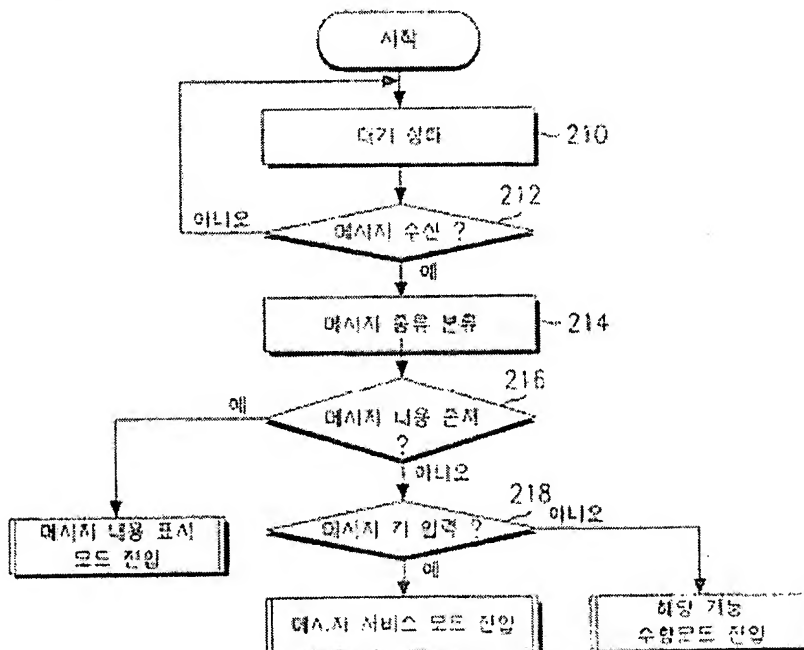
전체메시지를 나타내는 상태 가있, 이미 확인한 메시지를 나타내는 상태2 후, 새로운 메시지를 나타내는 상태3으로 이루어짐을 특징으로 하는 수신된 메시지 처리 사용자 인터페이스 방법.

도면

도면1



도면2



도면3

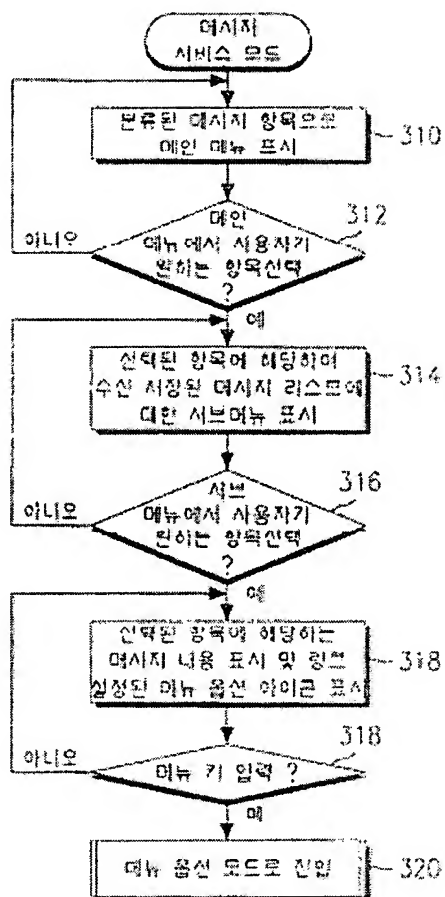
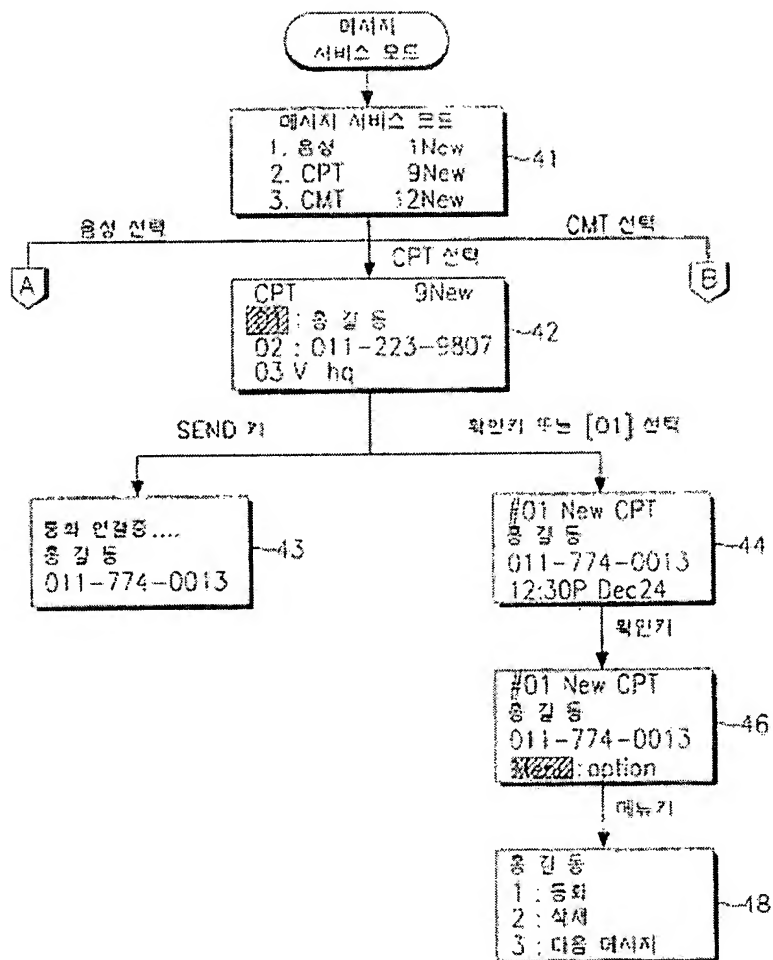
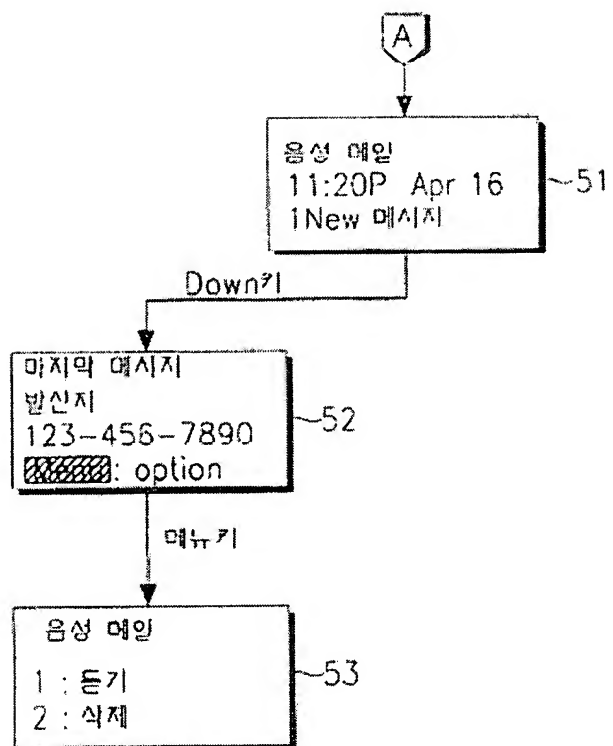


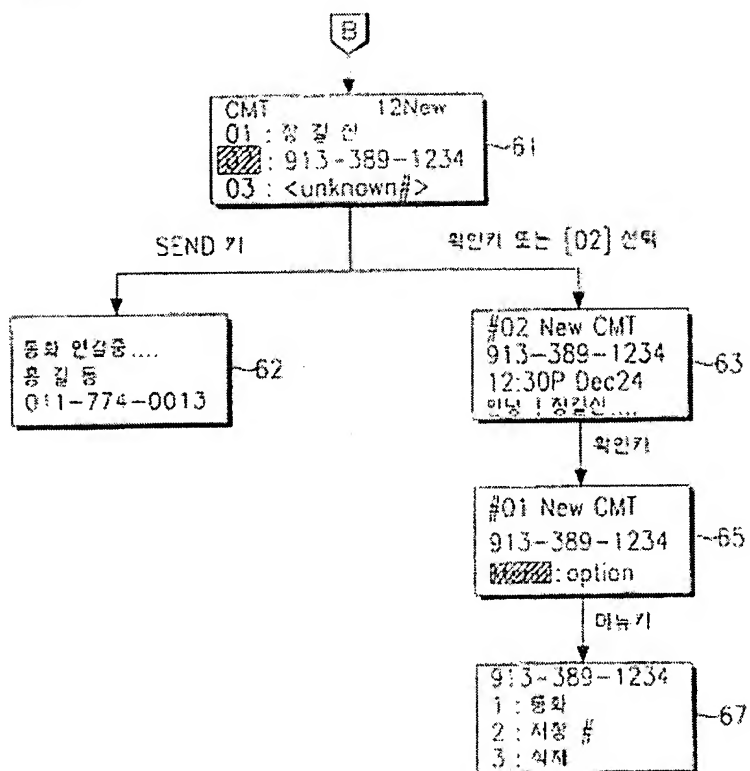
FIG. 4



도면5



도면6



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☒ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☒ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.